

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Jun MOROO

Application No.: Unassigned

Group Art Unit: Unassigned

Filed: November 16, 2001

Examiner:



For: ELECTRONIC MESSAGE DELIVERY SYSTEM, ELECTRONIC MESSAGE DELIVERY MANAGEMENT SERVER, AND RECORDING MEDIUM IN WHICH ELECTRONIC MESSAGE DELIVERY MANAGEMENT PROGRAM IS RECORDED

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2001-227383

Filed: July 27, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,
STAAS & HALSEY LLP

Date: November 16, 2001

By: 

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 7月27日

出 願 番 号

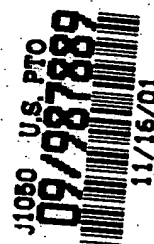
Application Number:

特願2001-227383

出 願 人

Applicant(s):

富士通株式会社

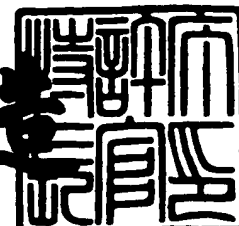


CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 9月12日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 0151254

【提出日】 平成13年 7月27日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 12/54
H04L 12/58
G06F 13/00

【発明の名称】 メッセージ配送システム並びにメッセージ配送管理サーバ、メッセージ配送管理プログラムおよび同プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体

【請求項の数】 5

【発明者】
【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 師尾 潤

【特許出願人】
【識別番号】 000005223
【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】
【識別番号】 100092978
【弁理士】
【氏名又は名称】 真田 有
【電話番号】 0422-21-4222

【手数料の表示】
【予納台帳番号】 007696
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704824

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 メッセージ配送システム並びにメッセージ配送管理サーバ、
メッセージ配送管理プログラムおよび同プログラムを記録したコンピュータ読取
可能な記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電子的に配送されたメッセージを閲覧可能な端末と、
該端末のユーザがメッセージの受信を許可する発信元情報を予め登録する受信
許可リストと、

該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段と、
該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と該受信許可リストに登
録された発信元情報とを照合する照合手段と、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されて
いる場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段と、

該発信元からのメッセージを、該端末から閲覧可能な状態で、一時的に保存し
うる保存部と、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されて
いない場合、該発信元からのメッセージを該保存部に蓄積する蓄積手段と、

該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存されたメッセージを該ユーザ
に閲覧させる閲覧制御手段と、

該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で
、該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリン
ク設定手段と、

該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて、当該発信元情報
を該受信許可リストに追加・登録する登録手段とをそなえたことを特徴とする、
メッセージ配送システム。

【請求項 2】 該保存部にメッセージが保存されている場合にその旨を該ユ
ーザ宛に通知する通知手段をさらにそなえたことを特徴とする、請求項 1 記載の
メッセージ配送システム。

【請求項 3】 ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態を管理

するメッセージ配送管理サーバであって、

該ユーザがメッセージの受信を許可する発信元情報を予め登録する受信許可リストと、

該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段と、

該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と該受信許可リストに登録された発信元情報とを照合する照合手段と、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されている場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段と、

該発信元からのメッセージを、該ユーザの端末から閲覧可能な状態で、一時的に保存しうる保存部と、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されていない場合、該発信元からのメッセージを該保存部に蓄積する蓄積手段と、

該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存されたメッセージを該ユーザに閲覧させる閲覧制御手段と、

該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で、該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリンク設定手段と、

該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて、当該発信元情報を該受信許可リストに追加・登録する登録手段とをそなえたことを特徴とする、メッセージ配送管理サーバ。

【請求項 4】 ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態をコンピュータに管理させるためのメッセージ配送管理プログラムであって、

該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段、

該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と、該ユーザによって予め受信許可リストに登録された、メッセージの受信を許可する発信元情報とを照合する照合手段、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されている場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されて

いない場合、該発信元からのメッセージを、該ユーザの端末から閲覧可能な状態で、保存部に一時的に蓄積する蓄積手段、

該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存されたメッセージを該ユーザに閲覧させる閲覧制御手段、

該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で、該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリンク設定手段、および、

該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて、当該発信元情報を該受信許可リストに追加・登録する登録手段として、該コンピュータを機能させることを特徴とする、メッセージ配送管理プログラム。

【請求項5】 ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態をコンピュータに管理させるためのメッセージ配送管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体であって、

該メッセージ配送管理プログラムが、

該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段、

該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と、該ユーザによって予め受信許可リストに登録された、メッセージの受信を許可する発信元情報とを照合する照合手段、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されている場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されていない場合、該発信元からのメッセージを、該ユーザの端末から閲覧可能な状態で、保存部に一時的に蓄積する蓄積手段、

該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存されたメッセージを該ユーザに閲覧させる閲覧制御手段、

該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で、該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリンク設定手段、および、

該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて、当該発信元情報

を該受信許可リストに追加・登録する登録手段として、該コンピュータを機能させることを特徴とする、メッセージ配送管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、メッセージ（例えば、電子メールや、携帯電話宛に直接送られる音声メールなど）を電子的に配送するシステムや、そのメッセージの配送状態を管理するためのサーバおよびプログラムや、そのプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、インターネットの普及が目覚しく、多くの企業、団体、個人等が電子メールを利用している。また、携帯電話も普及し、一家に一台から一人に一台の様相を呈している。

【0003】

電子メールは、送信側のコストが郵便に比べて安価であるため、宣伝のために多量の電子メールを多くの受信者に無断で送りつけるスパムメールが問題となっている。これらのスパムメールは受け手にとっては不要なものであるにもかかわらず、今までのダイレクトメールと違って、そのスパメールの通信コストを受けて側が負担しなければならない。

【0004】

このため、最近のメール配送ソフトウェアには、特定のアドレスから届くメールを受け取らないようにする機能が付加されるてきている。しかし、このような機能を用いても、スパムメールを全く受け取らないようにすることはできない。そこで、さらに進めて、現在のメール配送ソフトウェアでは、特定のアドレスからのメールしか受け取らないという、通常、ホワイトリスト方式と呼ばれる設定をすることも可能になっている。また、ある特定の文字列が表題や本文中に含まれているメールを不要なスパムメールと判断し、その受信を拒否する方法（メー

ルパターンによってスパムメールを判断して拒否する方法)もある。なお、特定の文字列は、メール配送システムの提供者等によって予め設定されるもので、その文字列としては、例えば、明らかにダイレクトメールであると認識できるような文字列(より具体的には「お金が儲かります」等)が設定される。

【0005】

一方、電子メールを自動的に多数の受け手に配送するメーリングリストと呼ばれる仕組みがある。このメーリングリストでは、特定のアドレス宛に配信されたメッセージが、別途設定されたアドレスに自動的に配信される。メーリングリストには、メンバからしかメッセージを投稿できないものや、誰でも自由にメッセージを投稿できるものや、モデレータと呼ばれる特定小数のメンバからしか投稿できないものなどがある。これらのうち、メンバからしか投稿できないメーリングリストに、メンバ以外からメッセージが投稿された場合、メーリングリストの管理者に非メンバからのメッセージが到着した旨が配信される。また、メーリングリストにおいては、配送されたメッセージをウェブ(Web)ベースで公開することは、通常、よく行なわれている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、特定のアドレスから届いたメールを受け取らない方法では、特定のドメインからのメールが全て不要メールとみなされ、そのドメインからのメールを一切取得することができない。不要メールと判断されたメールが一括で削除・拒否されてしまうと、スパムメールの受信を拒否することはできるが、そのドメインからのスパムでない正当なメールも受信することができなくなり、メール受信者は、そのようなメールが届いたことさえ知ることができない。

【0007】

また、メールパターンによってスパムメールを判断して拒否する方法では、偶然にスパムメールと判断されたメールは、正当なメールにもかかわらず受信されなくなる。

さらに、ホワイトリスト方式では、メール受信者側において、リストに登録されたメール以外の受信を拒否しているのではあるが、メールの送り手がアドレス

を変更した場合、その変更を行なった事実がメール受信者側に通知されていなければ、その送り手からのメールを受信することができない。つまり、正当なメールの発信者のアドレスが変更になった場合、そのアドレスが受信すべき発信元アドレスのリストに記述されていないため、そのメールは拒否されてしまい、メール受信者側でそのメールを受信することができなくなる。

【0008】

そこで、上述のようなメーリングリストの機能を用いることにより、以下のようにして、登録アドレス以外のアドレスからのメールを拒否することも可能である。つまり、メール受信者自身をメーリングリストの管理者とし、このメーリングリスト用特定アドレス宛に送られてきた個人的なメールの配送先をメール受信者自身（管理者自身）とし、メール受信者が受信したいメールの発信元アドレスを、このメーリングリストのメンバとして列挙しておくことにより、メンバとして列挙されたアドレス以外のアドレスからのメールを、不要なメールとして排除・拒否することが可能ではある。このとき、メンバ登録されていないアドレスからのメール（排除・拒否されたメール）は、未登録者からのメールとして、メーリングリストの管理者つまりメール受信者自身に再配送されることになる。

【0009】

しかし、上述のごとくメーリングリストの機能を用いてメール許可・再配送機能を実現しようとした場合、通常のメーリングリストのプログラムをそのまま流用することになるため、メール受信者自身（管理者）が、メール送信者のアドレスを新たなメンバとしてメーリングリストに追加する操作を容易に行なうことができない。なぜならば、通常のメーリングリストのプログラムは、当然、上述のようなメール許可・再配送機能を実行することを全く意識せずに作成されているからである。

【0010】

本発明は、このような課題に鑑み創案されたもので、ホワイトリスト方式を採用し不要なメッセージの受信を確実に拒否しながら、受信拒否したメッセージを別途閲覧可能にしてそのメッセージの内容を確認できるようにするとともに、受信拒否したメッセージの発信元アドレスをホワイトリストに容易に登録できるよ

うにした、メッセージ配送システム並びにメッセージ配送管理サーバ、メッセージ配送管理プログラムおよび同プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体を提供することを目的とする。

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明のメッセージ配送システム（請求項 1）は、電子的に配送されたメッセージを閲覧可能な端末と、該端末のユーザがメッセージの受信を許可する発信元情報を予め登録する受信許可リスト（ホワイトリスト）と、該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段と、該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と該受信許可リストに登録された発信元情報とを照合する照合手段と、該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されている場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段と、該発信元からのメッセージを該端末から閲覧可能な状態で一時的に保存しうる保存部と、該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されていない場合、該発信元からのメッセージを該保存部に蓄積する蓄積手段と、該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存されたメッセージを該ユーザに閲覧させる閲覧制御手段と、該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリンク設定手段と、該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて当該発信元情報を該受信許可リストに追加・登録する登録手段とをそなえたことを特徴としている。このとき、該保存部にメッセージが保存されている場合にその旨を該ユーザ宛に通知する通知手段をさらにそなえてもよい（請求項 2）。

【 0 0 1 2 】

また、本発明のメッセージ配送管理サーバ（請求項 3）は、ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態を管理するものであって、上述した受信許可リスト、発信元情報取得手段、照合手段、配送手段、保存部、蓄積手段、閲覧制御手段、リンク設定手段および登録手段をそなえたことを特徴としている。

【 0 0 1 3 】

さらに、本発明のメッセージ配送管理プログラム（請求項4）は、ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態をコンピュータに管理させる（つまりコンピュータをメッセージ配送管理サーバとしてコンピュータを機能させる）べく、該コンピュータによって実行されるものであって、上述した発信元情報取得手段、照合手段、配送手段、蓄積手段、閲覧制御手段、リンク設定手段および登録手段として該コンピュータを機能させることを特徴としている。そして、本発明のコンピュータ読取可能な記録媒体（請求項5）は、上述したメッセージ配送管理プログラムを記録したものである。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

〔1〕本発明の一実施形態の説明

図1は本発明の一実施形態としてのメッセージ配送システムの全体構成を示すブロック図、図2は本発明の一実施形態としてのメッセージ配送管理サーバの機能構成を示すブロック図である。

【0015】

図1に示すように、本実施形態のメッセージ配送システムは、ユーザ端末10、メッセージ配送管理サーバ20およびインターネット30をそなえて構成されており、メッセージ配送管理サーバ20と少なくとも一つのユーザ端末10との間が、インターネット30を介して、相互に通信可能に接続されている。

【0016】

ユーザ端末10は、例えば、ユーザによって所有される、パーソナルコンピュータ、あるいは、インターネット通信機能を有する携帯電話であり、インターネット30を通じて電子的に配送されるメッセージ（ここでは電子メール；以下、単にメールという場合がある）を送受信・閲覧するための機能を有している。

【0017】

メッセージ配送管理サーバ20は、コンピュータ（CPU）や各種データベースを含むコンピュータシステムによって構成され、ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態を管理するもので、インターネットインタフェース21

、メール配送部22、受信許可リスト23、メールボックス24、不要メールボックス25およびウェブ(Web)サーバ26をそなえて構成されている。

【0018】

ここで、インターネットインタフェース21は、インターネット30と上記コンピュータとの間のインタフェース機能を果たすものである。

メール配送部22は、インターネット30およびインターネットインタフェース21を通じて受信した、所定ドメイン名を有するメールを、メールボックス24または不要メールボックス25に配送・蓄積するもので、図2に示すように、発信元情報取得手段221、照合手段222および配送手段／蓄積手段223をそなえて構成されている。

【0019】

受信許可リスト(ホワイトリスト)23は、端末10のユーザがメッセージの受信を許可する発信元情報(送信者情報;例えば送信者のメールアドレス)を、予め登録されたものである。この受信許可リスト23の登録内容は、ユーザによって、ウェブブラウザ(WWWブラウザ)経由で端末10からエディタを用いて書き換えられるようになっている。つまり、ユーザは、端末10からインターネット30を介して、受信許可リスト23における、ユーザが受信を許可した送信者の情報を予め登録したり削除したり適宜変更したりできるようになっている。

【0020】

メールボックス24は、受信許可リスト23に登録された送信者(差出人)からユーザ宛(ユーザ所有の端末宛)へのメールを、メール配送部22から配送されて蓄積され、受信許可メールとして一時的に保存するものである。このメールボックス24に格納されたメールは、POP(Post Office Protocol)やIMAP(Internet Message Access Protocol)などのメール受信手順により、端末10で受信されるようになっている。

【0021】

不要メールボックス(保存部)25は、受信許可リスト23に登録されていない送信者からユーザ宛(ユーザ所有の端末宛)へのメールを、メール配送部22から配送されて蓄積され、不要メール(ユーザにとって不要である可能性の高い

メール)として一時的に保存するものである。この不要メールボックス25において、上記不要メールは、ユーザ端末10からインターネット30を介してウェブサーバ26上で閲覧可能な状態で保存されている。

【0022】

ウェブサーバ26は、ユーザ端末10からの閲覧要求に応じ、不要メールボックス25に格納された上記不要メールを、インターネット30を介して端末10からユーザに閲覧させるためのもので、図2に示すように、通知手段262、閲覧制御手段262、リンク設定手段263および登録手段264をそなえて構成されている。なお、ウェブサーバ26は、ユーザ端末10からの転送要求に応じ、メールボックス24に格納された上記受信許可メールを、インターネット30を介して端末10に転送する機能も有している。

【0023】

従って、ユーザは、端末10からインターネット30を介してメッセージ配送管理サーバ20(ウェブサーバ26)にアクセスすることにより、メールボックス24に格納された上記受信許可メールを端末10にダウンロードすることができるほか、不要メールボックス25に格納された上記不要メールを、端末10からウェブサーバ26上で閲覧することができるようになっている。つまり、ユーザは、通常のウェブ(Web)メールシステムの仕組みにより、不要メールボックス25に格納された上記不要メールを、ユーザ端末10で受信することが可能になっている。

【0024】

次に、図2を参照しながら、本実施形態のメッセージ配送管理サーバ20の構成、特に、メール配送部22およびウェブサーバ26の詳細構成について説明する。

本実施形態のメール配送部22において、発信元情報取得手段221は、インターネット30およびインターネットインタフェース21を通じて受信した、所定ドメイン名を有するユーザ宛メールから、発信元情報(送信者のメールアドレス)を取得するものである。

【0025】

照合手段222は、発信元情報取得手段221によって取得された発信元情報と受信許可リスト23に登録された発信元情報とを照合するものである。

配送手段／蓄積手段223は、照合手段222による照合の結果、発信元情報が受信許可リスト23に登録されている場合、ユーザ宛メールをユーザ宛に配送すべく、そのユーザ宛メールを受信許可メールとしてメールボックス24に蓄積する配送手段としての機能を有している。このとき、配送手段／蓄積手段223は、通常のメール配送手順に従って受信許可メールをメールボックス24に格納する。

【0026】

また、配送手段／蓄積手段223は、照合手段222による照合の結果、発信元情報が受信許可リスト23に登録されていない場合、ユーザ宛メールを不要メールとして不要メールボックス25に蓄積する蓄積手段としての機能を有している。

【0027】

一方、本実施形態のウェブサーバ26において、通知手段261は、不要メールボックス25に不要メールが保存されている場合にその旨をユーザ宛（端末10宛）に通知するものである。その際、通知手段261は、例えば、受信許可リスト23に登録されていない差出人からメールが到着している旨と、その差出人についての情報と、そのメールの表題とをメールにより通知する。

【0028】

また、通知手段261は、不要メールが不要メールボックス25に蓄積される都度、上述のような通知を行なってもよい（図5参照）、所定時間間隔毎（例えば1日ごと）に、不要メールボックス25に蓄積された不要メールについての通知をまとめて行なってもよい（図4参照）。さらに、不要メールボックス25に所定数の不要メールが蓄積された時点で、その不要メールについての通知をまとめて行なうようにしてもよい。

【0029】

なお、通知手段261を機能させず（もしくは通知手段261をそなえず）、受信許可リスト23に登録されていない差出人からメールが到着している旨等を

メッセージ配送管理サーバ 2 0 からユーザ（端末 1 0）に通知せず、ユーザが自らメッセージ配送管理サーバ 2 0 にアクセスし不要メールの到着を確認するようにしてもよい（図 3 参照）。

【 0 0 3 0 】

閲覧制御手段 2 6 2 は、端末 1 0 からの閲覧要求に応じて、不要メールボックス 2 5 に保存された不要メールをユーザに閲覧させるべく各種制御を実行するものである。

リンク設定手段 2 6 3 は、ユーザが端末 1 0 から不要メールボックス 2 5 に保存された不要メールを閲覧している状態で、不要メールの発信元情報と受信許可リスト 2 3 との間にリンクを設定するものである。

【 0 0 3 1 】

登録手段 2 6 4 は、ユーザがウェブメールシステムの仕組みを用いて端末 1 0 上での不要メールの発信元情報の選択操作（クリック操作）を行なうと、その選択操作に応じて、選択された発信元情報を受信許可リスト 2 3 に追加・登録するものである。

【 0 0 3 2 】

つまり、本実施形態では、上述のような閲覧制御手段 2 6 2，リンク設定手段 2 6 3 および登録手段 2 6 4 の機能により、ユーザは、ウェブメールシステムを用いて、不要メールの発信元情報を受信許可リスト 2 3 に新たに追加・登録できるようになっている。この場合、ユーザは、例えば端末 1 0 のディスプレイ上に表示された発信元情報（発信者アドレス）をクリックするだけで、その発信者アドレスが受信許可リスト 2 3 に追加されるようになっている（図 6 参照）。

【 0 0 3 3 】

上述した発信元情報取得手段 2 2 1，照合手段 2 2 2，配送手段／蓄積手段 2 2 3，通知手段 2 6 1，閲覧制御手段 2 6 2，リンク設定手段 2 6 3 および登録手段 2 6 4 は、専用ソフトウェア（メッセージ配送管理プログラム）によって実現される。

【 0 0 3 4 】

このメッセージ配送管理プログラムは、例えばフレキシブルディスク，CD-

ROM等のコンピュータ読取可能な記録媒体に記録された形態で提供される。本実施形態においては、メッセージ配送管理サーバ20を成すROM (Read Only Memory; 図示省略) 等に予めメッセージ配送管理プログラムを格納しておき、このメッセージ配送管理プログラムを、やはりメッセージ配送管理サーバ20を成すCPU (図示省略; コンピュータ) によって読み出し実行することで、上述した発信元情報取得手段221, 照合手段222, 配送手段/蓄積手段223, 通知手段261, 閲覧制御手段262, リンク設定手段263および登録手段264としての機能が実現される。

【0035】

なお、メッセージ配送管理プログラムは、例えば磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク等の記憶装置 (記録媒体) に記録しておき、その記憶装置から通信経路を介してコンピュータに提供されてもよい。

また、上述した受信許可リスト23, メールボックス24および不要メールボックス25は、メッセージ配送管理サーバ20を成すコンピュータに内蔵されたRAM (Random Access Memory; 図示省略) やハードディスクなどの記憶装置 (あるいは外付けの記憶装置) によって実現される。

【0036】

次に、図3～図6に示すフローチャートに従って、上述した本実施形態のメッセージ配送システムの動作について説明する。

まず、図3～図5を参照しながら、メッセージ配送管理サーバ20にメールが到着した際におけるメール配送処理 (メール配送部22の動作) について説明する。

【0037】

図3に示すフローチャート (ステップS11～S14) に従って、通知手段261を機能させない、もしくは、通知手段261をそなえない場合のメール配送処理について説明する。インターネット30上でユーザ宛 (端末10宛) に出された電子メールは、インターネットインタフェース21を経由してメール配送部22に到達する。その際の配送手順は、一般的なメール配送の手順である。メール配送部22にメールが到着すると、発信元情報取得手段221により、到着し

たメールの差出人情報（発信元情報，発信者アドレス）が読み取られる（ステップS11）。

【0038】

そして、読み取られた差出人情報が受信許可リスト（ホワイトリスト）23に登録されているか否かを照合手段222によりチェックし（ステップS12）、登録されている場合（ステップS12のYESルート）、そのメールは、配送手段／蓄積手段223により、通常のメール配送手順に従って受信許可メールとしてメールボックス24に配送・蓄積される（ステップS13）。このようにしてメールボックス24に格納されたメールは、POPやIMAPなどのメール受信手順により、端末10で受信される。

【0039】

一方、差出人情報が受信許可リスト23に登録されていない場合（ステップS12のNOルート）、そのメールは、配送手段／蓄積手段223により、不要メールとして不要メールボックス25に配送・蓄積される（ステップS14）。このようにして不要メールボックス25に格納されたメールは、通常のウェブメールシステムの仕組みにより、端末10から閲覧される。

【0040】

ここで、通知手段261を機能させない、もしくは、通知手段261をそなえない場合、ユーザが、不要メールにかかる情報を知りたいければ、端末10から自らメッセージ配送管理サーバ20にアクセスし、不要メールの到着やその不要メールの内容をウェブサーバ26上で確認する。このとき、不要メールの到着はユーザに通知されないため、ユーザがメッセージ配送管理サーバ20にアクセスしなければ、ユーザは、不要メールの到着を全く認識することができない。

【0041】

そこで、図4に示すフローチャート（ステップS21～S23）に従って、通知手段261を動作させてもよい。つまり、所定時間（例えば24時間）が経過したか否かを判断し（ステップS21）、所定時間が経過した場合（ステップS21のYESルート）、不要メールボックス25に不要メールが格納されているか否かを判断する（ステップS22）。

【0042】

不要メールが格納されていれば（ステップS22のYESルート）、その時点で不要メールボックス25に格納されている全ての不要メールについて、通知手段261により、受信許可リスト23に登録されていない差出人からメールが到着している旨と、その差出人についての情報と、そのメールの表題とが、ユーザ宛（端末10宛）にメールによって通知される（ステップS23）。

【0043】

このようにして、所定時間間隔毎（例えば1日ごと）に、不要メールボックス25に蓄積された不要メールについての通知がまとめて行なわれる。なお、所定時間を計時する代わりに不要メールボックス25に蓄積された不要メールを計数し、所定数に達した場合に、ステップS23による通知処理を実行してもよい。

【0044】

また、図5に示すフローチャート（ステップS11～S15）に従って、メール配送処理を行なうこともできる。つまり、図5に示す処理では、図3で示したステップS14の処理の後にステップS15の通知処理が直ちに実行される。これにより、不要メールが不要メールボックス25に蓄積される都度、通知手段261により、受信許可リスト23に登録されていない差出人からメールが到着している旨と、その差出人についての情報と、そのメールの表題とが、ユーザ宛（端末10宛）にメールで通知されることになる。なお、図5において、図3と同一のステップ番号を付したステップ（S11～S14）では、図3を参照しながら説明した処理と同一もしくはほぼ同一の処理が実行されるので、その説明は省略する。

【0045】

ついで、図6に示すフローチャート（ステップS31～S37）に従って、ユーザ（端末10）から不要メールの閲覧要求を受けた際における処理（ウェブサーバ26の動作）について説明する。

図6に示すように、ウェブサーバ26では、ユーザ（端末10）から不要メールの閲覧要求を受けると（ステップS31のYESルート）、不要メールボックス25に、閲覧要求を発したユーザ宛の不要メールが格納されているか否かを判

断する（ステップS32）。不要メールが格納されていない場合（ステップS32のNOルート）、その旨をユーザ（端末10）に通知してから（ステップS33）、処理を終了する。

【0046】

一方、不要メールが格納されている場合（ステップS32のYESルート）、閲覧制御手段262により、不要メールが、不要メールボックス25から不要メールを読み出されて端末10のディスプレイ上に表示され（ステップS34）、ユーザがその不要メールを閲覧できる状態となる。このとき、前述した通り、不要メールの発信元情報（発信者アドレス）と受信許可リスト23との間には、リンク設定手段263により、リンクが設定されている。

【0047】

そして、ウェブサーバ26では、ユーザが不要メールを閲覧している状態で、ディスプレイ上に表示された発信者アドレスがクリックされたか否かを判断する（ステップS35）。発信者アドレスのクリックが確認された場合（ステップS35のYESルート）、登録手段264により、クリックされた発信者アドレスが、受信許可リスト23に追加・登録される（ステップS36）。

【0048】

なお、受信許可リスト23に対する発信者アドレスの追加は、上述のようにウェブサーバ26で設定されたリンクを用いて行なえるほか、ユーザによって、ウェブブラウザ経由で端末10からエディタを用いて新たな発信者アドレスを書き込むことによって行なうこともできる。

【0049】

発信者アドレスのクリックが確認されない場合（ステップS35のNOルート）、もしくは、ステップS36による追加処理を終了した後は、ユーザによる閲覧が終了したか否かを判断する（ステップS37）。終了していない場合（ステップS37のNOルート）、ステップS35に戻り上述と同様の処理が繰り返し実行される一方、終了した場合（ステップS37のYESルート）、今回の閲覧要求に対する処理を終了する。

【0050】

このように、本発明の一実施形態としてのメッセージ配送システム（メッセージ配送管理サーバ 20）によれば、受信許可リスト 23 に記載されていない差出人からのメールはサーバ 20 の不要メールボックス 25 に蓄積され、WWWブラウザを用いてそのメールを閲覧したり受信許可リスト 23 へ差出人情報を追加／削除したりすることができる。

【0051】

従って、ホワイトリスト方式を採用し不要なメールの受信を確実に拒否しながら、ユーザは、受信拒否したメールを、別途、ウェブサーバ 26 上で閲覧することもでき、その不要メールの内容を確認することができる。

つまり、不要メールの受信を確実に拒否することと、受信拒否した不要メールを閲覧することとを、簡素な構成でコストをかけることなく実現することができる。また、ユーザは、受信拒否したメールを閲覧しながら、端末 10 上でメールの発信者アドレスの選択操作（例えばクリック）を行なうだけで、受信拒否したメールの発信者アドレスを受信許可リスト 23 に極めて容易に登録することもできる。

【0052】

また、不要メールボックス 25 にメールが保存されている場合にその旨をユーザ宛に自動的に通知する通知手段 261 をそなえることにより、ユーザは、受信許可したメッセージが不要メールボックス 25 に保存されていることを認識することができ、ユーザの利便性をより高めることができる。

【0053】

その際、通知手段 261 が、所定時間間隔毎に、不要メールボックス 25 における不要メールに関する情報をユーザ宛（端末 10 宛）に自動的に通知するように構成することで、所定時間毎にまとめて通知が行なわれるため、不要メールボックス 25 にメールが保存される都度、一々、その旨がユーザに通知されることがなく、不要メールの数が多くても通知確認作業がユーザにとって煩雑なものになるのを防止することができる。

【0054】

〔2〕 その他

なお、本発明は上述した実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

例えば、上述した実施形態では、電子的に配送されるメッセージが電子メールである場合について説明したが、メッセージが、音声メール、例えば携帯電話宛に直接送られる音声によるダイレクトメール等である場合にも、本発明と同様のシステムやサーバを用いて、不要な音声メールの着信を拒否することができ、上述した実施形態と同様の作用効果を得ることができる。

【0055】

また、不要メールボックス25に蓄積された不要メールは、通常のウェブメールシステムのように、ユーザによって消去させるようにしてもよいし、蓄積期間もしくはメールボックスの容量に応じて自動的に削除するようにしてもよい。

さらに、上述した実施形態では、受信許可リスト23に登録された差出人からのメールを、メールボックス24に蓄積しユーザからのアクセスを待っているが、予め設定されたアドレス宛に回送してもよい。

【0056】

また、広く使用されているセンドメール (sendmail) などのメール配送プログラムは、ユーザID毎にフィルタプログラムを起動することが可能であるが、本発明の機能をそのフィルタプログラムとして、メール配送プログラムに実装することが可能であることはいうまでもない。

【0057】

〔3〕 付記

(付記1) 電子的に配送されたメッセージを閲覧可能な端末と、

該端末のユーザがメッセージの受信を許可する発信元情報を予め登録する受信許可リストと、

該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段と、

該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と該受信許可リストに登録された発信元情報とを照合する照合手段と、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されている場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段と、

該発信元からのメッセージを、該端末から閲覧可能な状態で、一時的に保存しうる保存部と、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されていない場合、該発信元からのメッセージを該保存部に蓄積する蓄積手段と、

該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存されたメッセージを該ユーザに閲覧させる閲覧制御手段と、

該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で、該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリンク設定手段と、

該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて、当該発信元情報を該受信許可リストに追加・登録する登録手段とをそなえたことを特徴とする、メッセージ配送システム。

【 0 0 5 8 】

(付記 2) 該保存部にメッセージが保存されている場合にその旨を該ユーザ宛に通知する通知手段をさらにそなえたことを特徴とする、付記 1 記載のメッセージ配送システム。

(付記 3) 該通知手段が、所定時間間隔毎に、該保存部におけるメッセージに関する情報を該ユーザ宛に通知することを特徴とする、付記 2 記載のメッセージ配送システム。

【 0 0 5 9 】

(付記 4) 該メッセージが電子メールであることを特徴とする、付記 1 ～ 付記 3 のいずれか一つに記載のメッセージ配送システム。

(付記 5) 該メッセージが音声メールであることを特徴とする、付記 1 ～ 付記 3 のいずれか一つに記載のメッセージ配送システム。

【 0 0 6 0 】

(付記 6) ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態を管理するメッセージ配送管理サーバであって、

該ユーザがメッセージの受信を許可する発信元情報を予め登録する受信許可リストと、

該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段と、
該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と該受信許可リストに登録された発信元情報とを照合する照合手段と、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されている場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段と、

該発信元からのメッセージを、該ユーザの端末から閲覧可能な状態で、一時的に保存しうる保存部と、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されていない場合、該発信元からのメッセージを該保存部に蓄積する蓄積手段と、

該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存されたメッセージを該ユーザに閲覧させる閲覧制御手段と、

該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で、該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリンク設定手段と、

該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて、当該発信元情報を該受信許可リストに追加・登録する登録手段とをそなえたことを特徴とする、メッセージ配送管理サーバ。

【 0 0 6 1 】

(付記 7) 該保存部にメッセージが保存されている場合にその旨を該ユーザ宛に通知する通知手段をさらにそなえたことを特徴とする、付記 6 記載のメッセージ配送管理サーバ。

(付記 8) 該通知手段が、所定時間間隔毎に、該保存部におけるメッセージに関する情報を該ユーザ宛に通知することを特徴とする、付記 7 記載のメッセージ配送管理サーバ。

【 0 0 6 2 】

(付記 9) 該メッセージが電子メールであることを特徴とする、付記 6 ～付記 8 のいずれか一つに記載のメッセージ配送管理サーバ。

(付記 1 0) 該メッセージが音声メールであることを特徴とする、付記 6 ～付記 8 のいずれか一つに記載のメッセージ配送管理サーバ。

【0063】

(付記11) ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態をコンピュータに管理させるためのメッセージ配送管理プログラムであって、

該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段、

該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と、該ユーザによって予め受信許可リストに登録された、メッセージの受信を許可する発信元情報とを照合する照合手段、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されている場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されていない場合、該発信元からのメッセージを、該ユーザの端末から閲覧可能な状態で、保存部に一時的に蓄積する蓄積手段、

該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存された該メッセージをユーザに閲覧させる閲覧制御手段、

該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で、該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリンク設定手段、および、

該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて、当該発信元情報を該受信許可リストに追加・登録する登録手段として、該コンピュータを機能させることを特徴とする、メッセージ配送管理プログラム。

【0064】

(付記12) 該保存部にメッセージが保存されている場合にその旨を該ユーザ宛に通知する通知手段として、該コンピュータをさらに機能させることを特徴とする、付記11記載のメッセージ配送管理プログラム。

(付記13) 該コンピュータを該通知手段として機能させる際、該コンピュータに、所定時間間隔毎に、該保存部におけるメッセージに関する情報を該ユーザ宛に通知させることを特徴とする、付記12記載のメッセージ配送管理プログラム。

【0065】

(付記 1 4) ユーザ宛に電子的に配送されるメッセージの配送状態をコンピュータに管理させるためのメッセージ配送管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体であって、

該メッセージ配送管理プログラムが、

該ユーザ宛のメッセージから発信元情報を取得する発信元情報取得手段、

該発信元情報取得手段によって取得された発信元情報と、該ユーザによって予め受信許可リストに登録された、メッセージの受信を許可する発信元情報とを照合する照合手段、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されている場合、該メッセージを該ユーザ宛に配送する配送手段、

該照合手段による照合の結果、該発信元情報が該受信許可リストに登録されていない場合、該発信元からのメッセージを、該ユーザの端末から閲覧可能な状態で、保存部に一時的に蓄積する蓄積手段、

該端末からの閲覧要求に応じて、該保存部に保存されたメッセージを該ユーザに閲覧させる閲覧制御手段、

該ユーザが該端末上で該保存部に保存されたメッセージを閲覧している状態で、該メッセージの発信元情報と該受信許可リストとの間にリンクを設定するリンク設定手段、および、

該端末上での該メッセージの発信元情報の選択操作に応じて、当該発信元情報を該受信許可リストに追加・登録する登録手段として、該コンピュータを機能させることを特徴とする、メッセージ配送管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【 0 0 6 6 】

(付記 1 5) 該メッセージ配送管理プログラムが、

該保存部にメッセージが保存されている場合にその旨を該ユーザ宛に通知する通知手段として、該コンピュータをさらに機能させることを特徴とする、付記 1 4 記載のメッセージ配送管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【 0 0 6 7 】

(付記 1 6) 該メッセージ配送管理プログラムが該コンピュータを該通知手段として機能させる際、該コンピュータに、所定時間間隔毎に、該保存部におけるメッセージに関する情報を該ユーザ宛に通知させることを特徴とする、付記 1 5 記載のメッセージ配送管理プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【 0 0 6 8 】

【発明の効果】

以上詳述したように、本発明のメッセージ配送システム（請求項 1， 2）並びにメッセージ配送管理サーバ（請求項 3），メッセージ配送管理プログラム（請求項 4）および同プログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体（請求項 5）によれば、ホワイトリスト方式を採用し不要なメッセージの受信を確実に拒否しながら、ユーザは、受信拒否したメッセージを別途閲覧することもできそのメッセージの内容を確認することができる。つまり、不要なメッセージの受信を確実に拒否することと、受信拒否したメッセージを閲覧することとを、簡素な構成でコストをかけることなく実現することができる。また、ユーザは、受信拒否したメールを閲覧しながら、端末上でメッセージの発信元情報の選択操作（例えばクリック）を行なうだけで、受信拒否したメッセージの発信元情報を受信許可リスト（ホワイトリスト）に極めて容易に登録することもできる。

【 0 0 6 9 】

また、保存部にメッセージが保存されている場合にその旨をユーザ宛に通知する通知手段をそなえることにより、ユーザは、受信許可したメッセージが保存部に保存されていることを認識することができ、ユーザの利便性をより高めることができる。

【 0 0 7 0 】

その際、通知手段が、所定時間間隔毎に、保存部におけるメッセージに関する情報をユーザ宛に通知するように構成することで、所定時間毎にまとめて通知が行なわれるため、保存部にメッセージが保存される都度、一々、その旨がユーザに通知されることがなく、保存メッセージ数が多くても通知確認作業がユーザにとって煩雑なものになるのを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施形態としてのメッセージ配送システムの全体構成を示すブロック図である。

【図 2】

本発明の一実施形態としてのメッセージ配送管理サーバの機能構成を示すブロック図である。

【図 3】

本実施形態の動作を説明するためのフローチャートである。

【図 4】

本実施形態の動作を説明するためのフローチャートである。

【図 5】

本実施形態の動作を説明するためのフローチャートである。

【図 6】

本実施形態の動作を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 0 ユーザ端末
- 2 0 メッセージ配送管理サーバ
- 2 1 インターネットインタフェース
- 2 2 メール配送部
- 2 2 1 発信元情報取得手段
- 2 2 2 照合手段
- 2 2 3 配送手段／蓄積手段
- 2 3 受信許可リスト（ホワイトリスト）
- 2 4 メールボックス
- 2 5 不要メールボックス（保存部）
- 2 6 ウェブサーバ
- 2 6 1 通知手段
- 2 6 2 閲覧制御手段

2 6 3 リンク設定手段

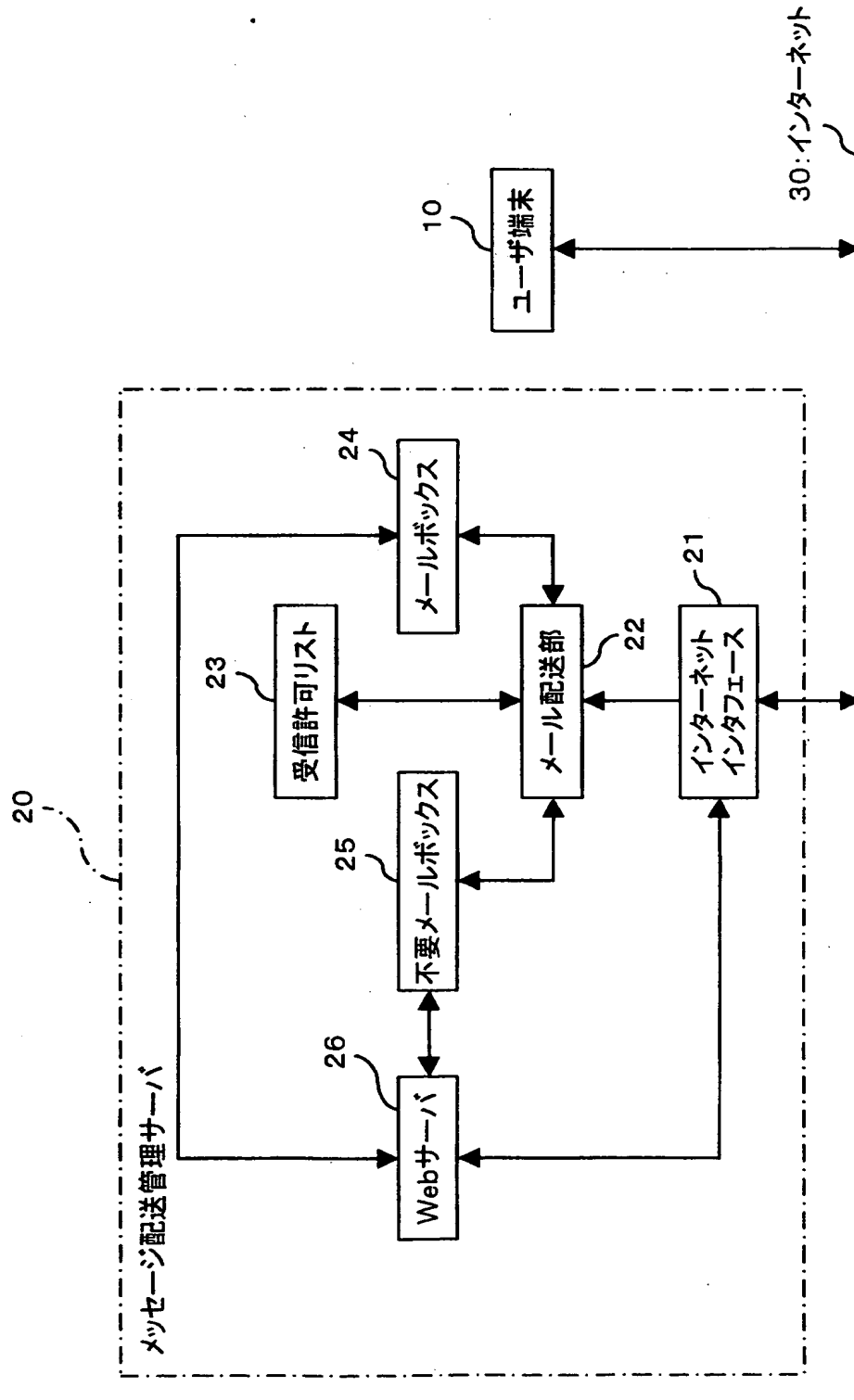
2 6 4 登録手段

3 0 インターネット

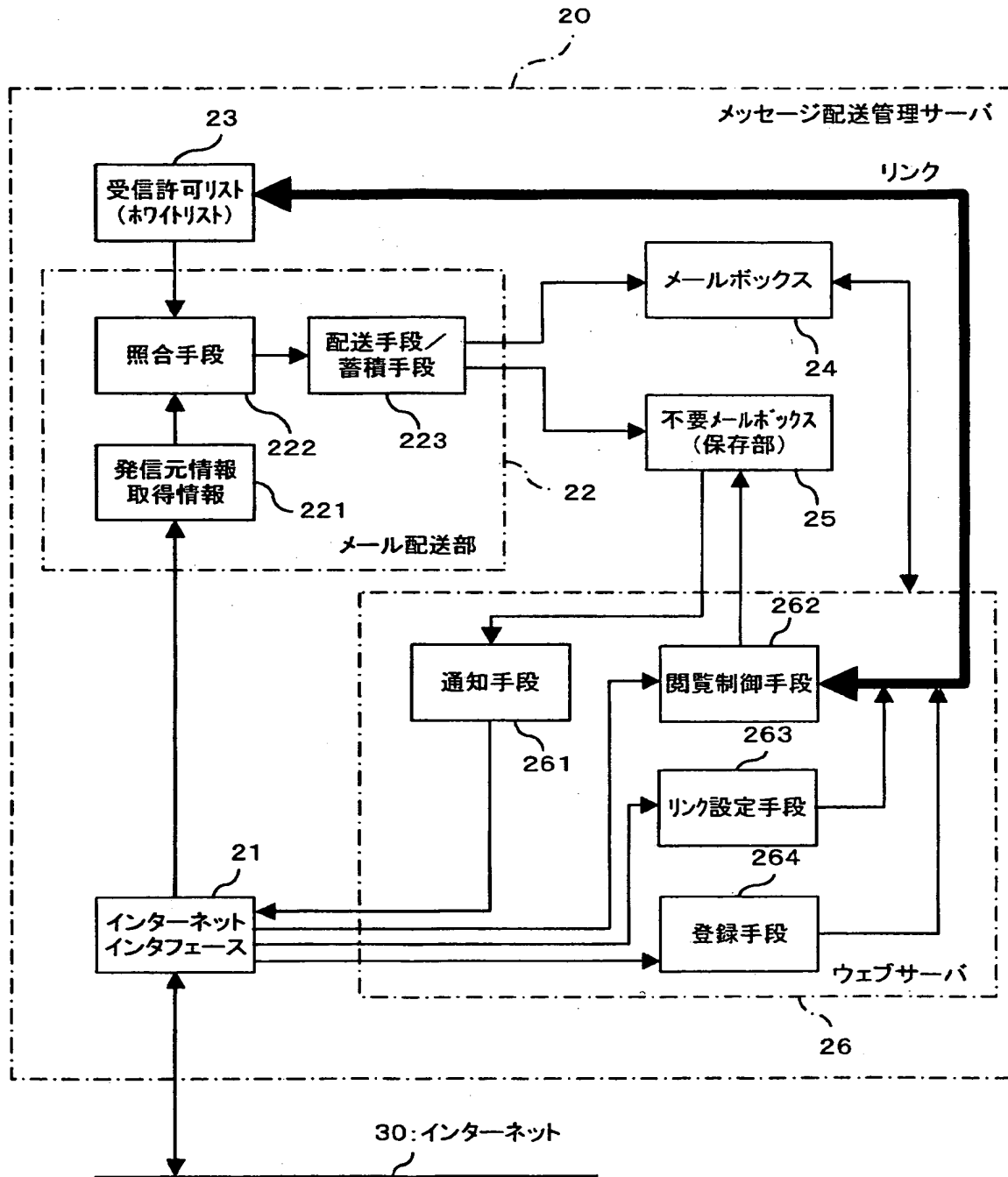
【書類名】

図面

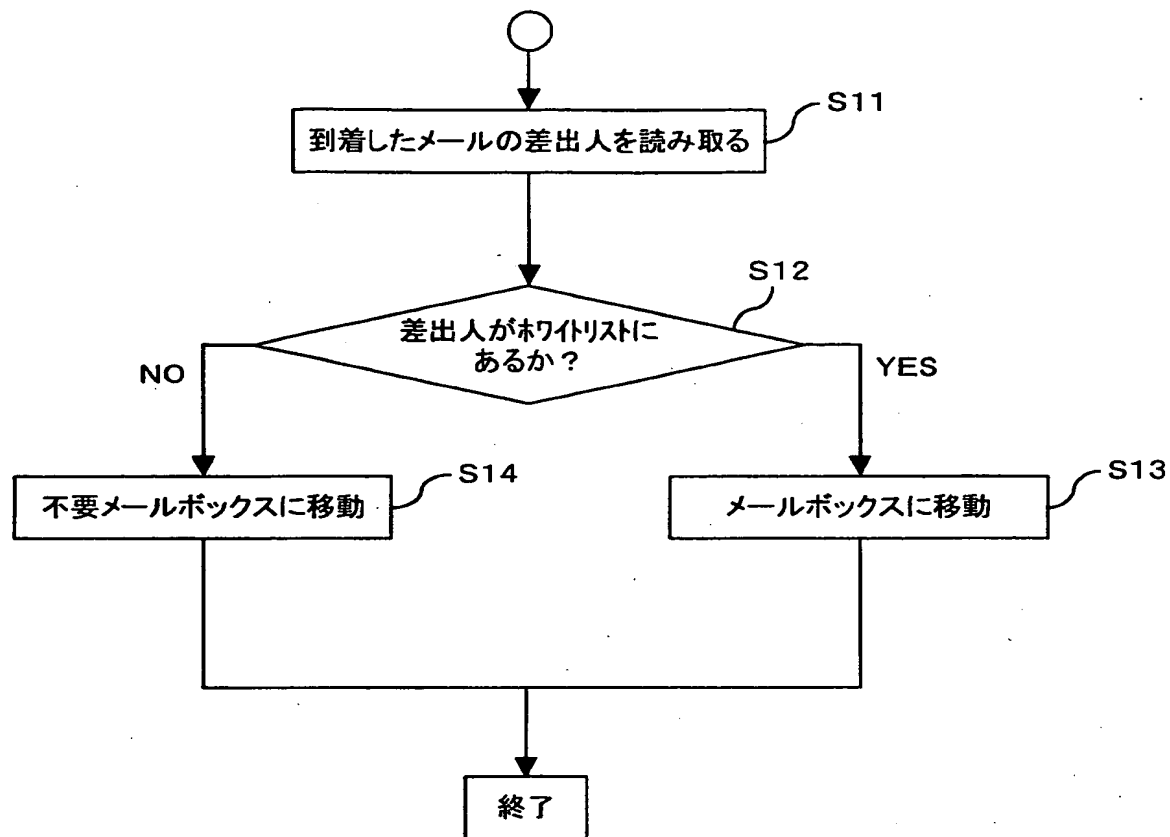
【図 1】



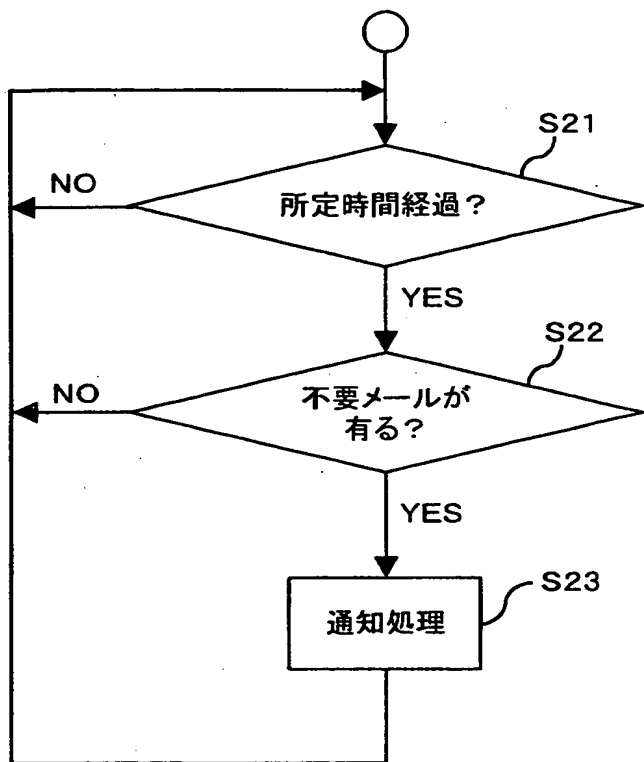
【図2】



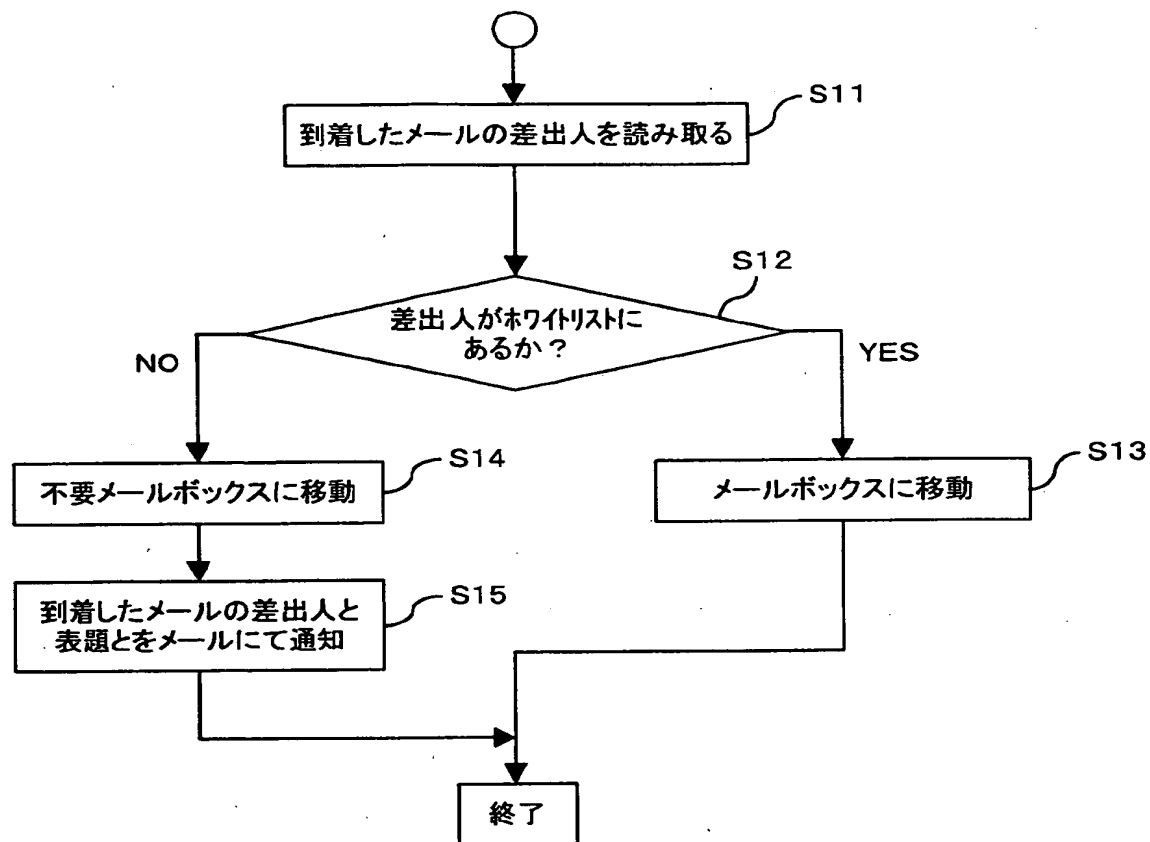
【図 3】



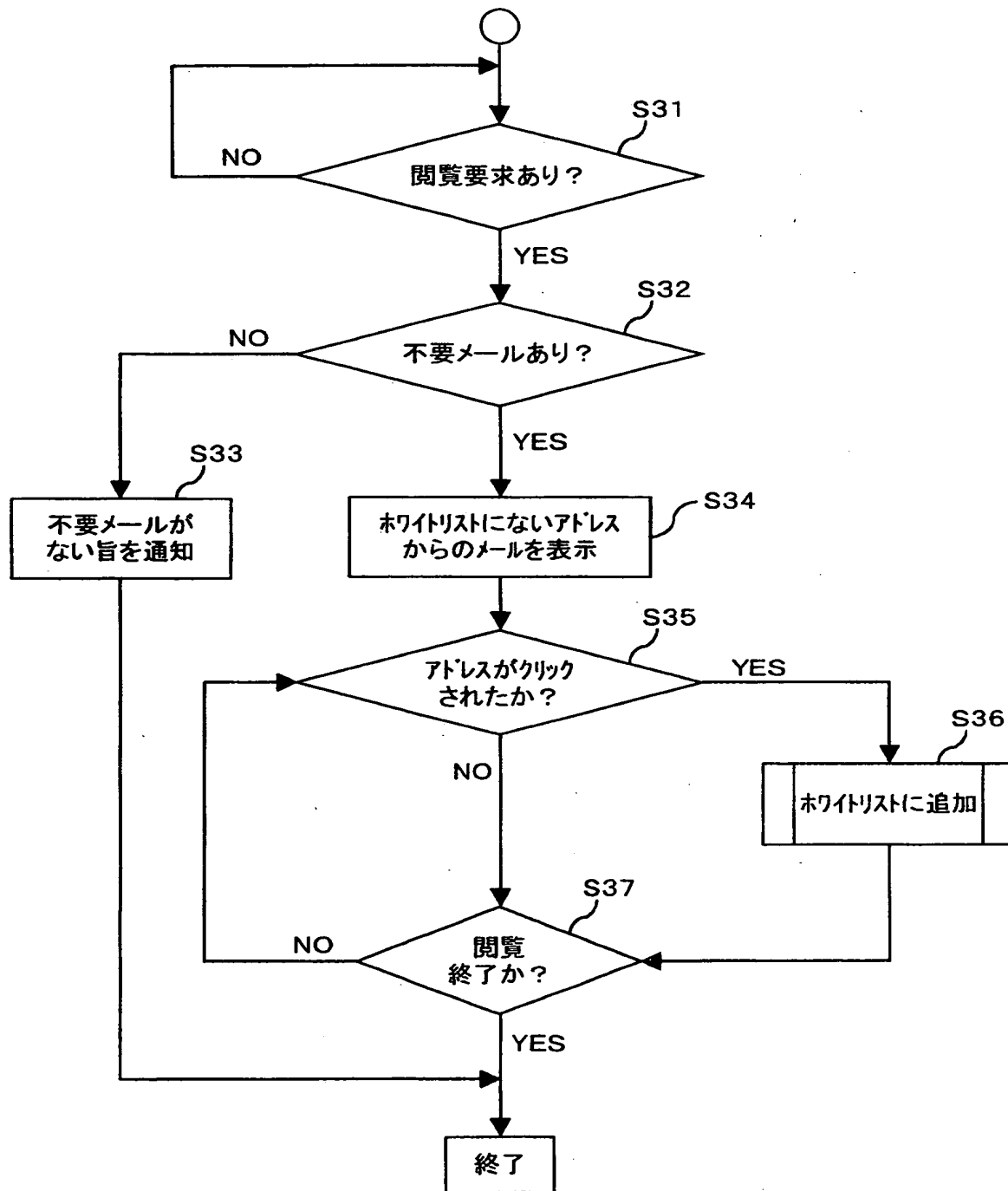
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ホワイトリスト方式を採用し不要なメッセージの受信を確実に拒否しながら、受信拒否したメッセージを別途閲覧可能にしてそのメッセージの内容を確認できるようにするとともに、受信拒否したメッセージの発信元アドレスをホワイトリストに容易に登録できるようにする。

【解決手段】 受信許可リスト23に登録されていない発信者からのメッセージを保存部25に蓄積し、端末からの閲覧要求に応じて、保存部25に保存されたメッセージをユーザに閲覧させ、ユーザが端末上で保存部25に保存されたメッセージを閲覧している状態でメッセージの発信元情報と受信許可リスト23との間にリンクを設定し、端末上でのメッセージの発信元情報の選択操作に応じて当該発信元情報を受信許可リスト23に追加・登録するように構成する。

【選択図】 図2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日	1996年 3月26日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名	富士通株式会社